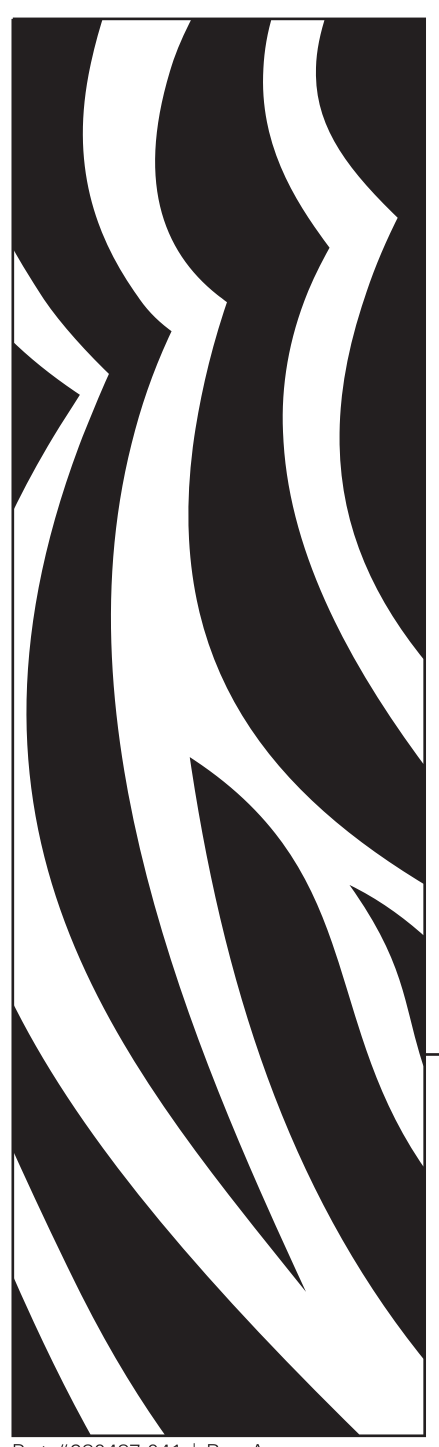




Zebra® TLP 2844™

Impresora de Escritorio

Manual del usuario



Part #980487-041 | Rev. A

Declaración de propiedad exclusiva

Este manual contiene información de propiedad exclusiva de ZIH Corp. La información que aquí se suministra es a título informativo solamente y para el uso de quienes operen y mantengan el equipo aquí descrito. Dicha información de propiedad exclusiva no se puede usar, reproducir o revelar a terceros con ningún otro fin, sin la expresa autorización escrita de ZIH Corp.

Mejoras al producto

La política de ZIH Corp. es la mejora continua de sus productos. Todas las especificaciones y los símbolos quedan sujetos a cambio sin aviso previo.

Declaración de conformidad con la FCC

Este equipo ha sido probado y se demostró que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Dichos límites se han diseñado para brindar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. En caso de que este equipo cause interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, alentando al usuario intentar corregir la interferencia mediante uno o más de los métodos siguientes:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente de aquel al cual está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico experto en radio y televisión.

Esta unidad se probó con cables blindados en los equipos periféricos. Deben usarse cables blindados con la unidad para asegurar su conformidad.

"Se advierte al usuario que cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por ZIH Corp. podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo".

Descargo de responsabilidad

ZIH Corp. toma las medidas necesarias para asegurar que sus especificaciones de ingeniería y sus manuales publicados sean correctos; sin embargo, pueden ocurrir errores. ZIH Corp. se reserva el derecho de corregir tales errores y declinar toda responsabilidad resultante de los mismos.

Declinación de responsabilidad por daños emergentes

En ningún caso ZIH Corp. ni nadie que participe en la creación, la producción o la entrega del producto adjunto (inclusive su hardware y su software) será responsable por daño alguno (incluso, entre otros, daños por lucro comercial cesante, interrupción de negocios, pérdida de información comercial o alguna otra pérdida monetaria) que surja del uso o de los resultados del uso o la incapacidad de usar dicho producto, aún cuando se haya notificado a ZIH Corp. sobre la posibilidad de tales daños. Debido a que en ciertas jurisdicciones no se autoriza la exclusión ni la limitación de responsabilidad civil por daños emergentes o incidentales, la limitación precedente podría no aplicarse a su caso.

Marcas comerciales

El logotipo de Zebra y el diseño de la cabeza de zebra son marcas comerciales registradas; TLP 2844 es marca de servicio de ZIH Corp. Windows y MS-DOS son marcas comerciales registradas de Microsoft Corp. Todas las demás marcas indicadas son marca comercial o marca comercial registrada de sus respectivos titulares.

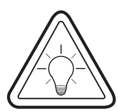
Propiedad intelectual

El presente manual sujeto a derechos de autor y la impresora aquí descrita son propiedad de ZIH Corp. Reservados todos los derechos. La reproducción no autorizada del presente manual o del software de la impresora de etiquetas podría ser causal de hasta un año de prisión y hasta U$S10.000 de multa (17 U.S.C.506). Los infractores de la propiedad intelectual podrían ser pasibles de responsabilidad civil.



Peligro de descarga eléctrica

Nunca haga funcionar la impresora y la fuente de alimentación en un lugar donde cualquiera de las dos pueda humedecerse. Podría sufrir lesiones corporales.



Material y cintas

Use siempre etiquetas, cintas y rótulos aprobados y de alta calidad. Si se utilizan etiquetas autoadhesivas que NO se ajustan en forma plana sobre el revestimiento, los bordes expuestos podrían pegarse a las guías de etiquetas y los rodillos dentro de la impresora; eso despegaría el revestimiento y atoraría la impresora. El cabezal impresor podría dañarse permanentemente si se usa una cinta no aprobada, ya que la misma podría enrollarse incorrectamente a la impresora o contener sustancias químicas corrosivas para el cabezal impresor. Puede pedir suministros aprobados a su concesionario.

Para evitar la pérdida de datos, si se agotan las etiquetas o la cinta durante la impresión, NO APAGUE el equipo oprimiendo el interruptor (0) mientras lo recarga. Después de cargar los suministros nuevos, oprima el botón Feed (Alimentar) para seguir imprimiendo.



Descarga estática

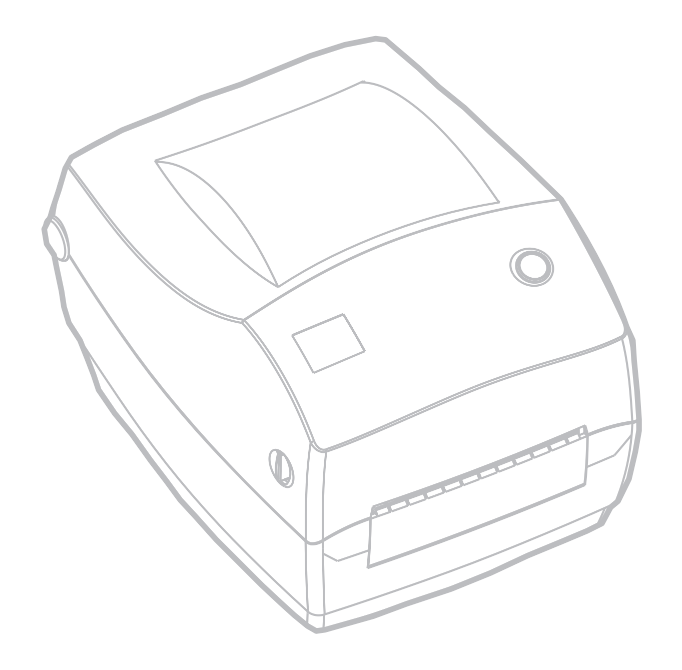
La descarga de energía electrostática que se acumula sobre el cuerpo humano u otras superficies puede dañar o destruir el cabezal impresor o los componentes electrónicos que se usan en este dispositivo. NO TOQUE el cabezal impresor ni los componentes electrónicos que están debajo de la cubierta superior.



Impresión térmica

El cabezal impresor se calienta durante la impresión. Evite tocar el cabezal impresor para que no se dañe y prevenir lesiones corporales. Use sólo el estilete limpiador para hacer el mantenimiento.

Contenido



980487-041A

Introducción

Esta sección describe los componentes en la caja de su producto y brinda un resumen de las piezas de la impresora. En esta sección también se incluyen procedimientos que describen cómo abrir y cerrar la impresora, y cómo reportar cualquier problema.

¡Hola!

Gracias por haber elegido una impresora TLP 2844™ de Zebra®, una unidad de alta calidad, que imprime sobre demanda, fabricada por la firma líder en calidad, servicio y conveniencia. Zebra Technologies Corporation. Durante más de 25 años, Zebra Technologies Corporation ha brindado la más alta calidad en productos y apoyo a sus clientes.

La impresoraTLP 2844imprime por transferencia térmica (para lo cual utiliza cinta) y proporciona impresión térmica directa.

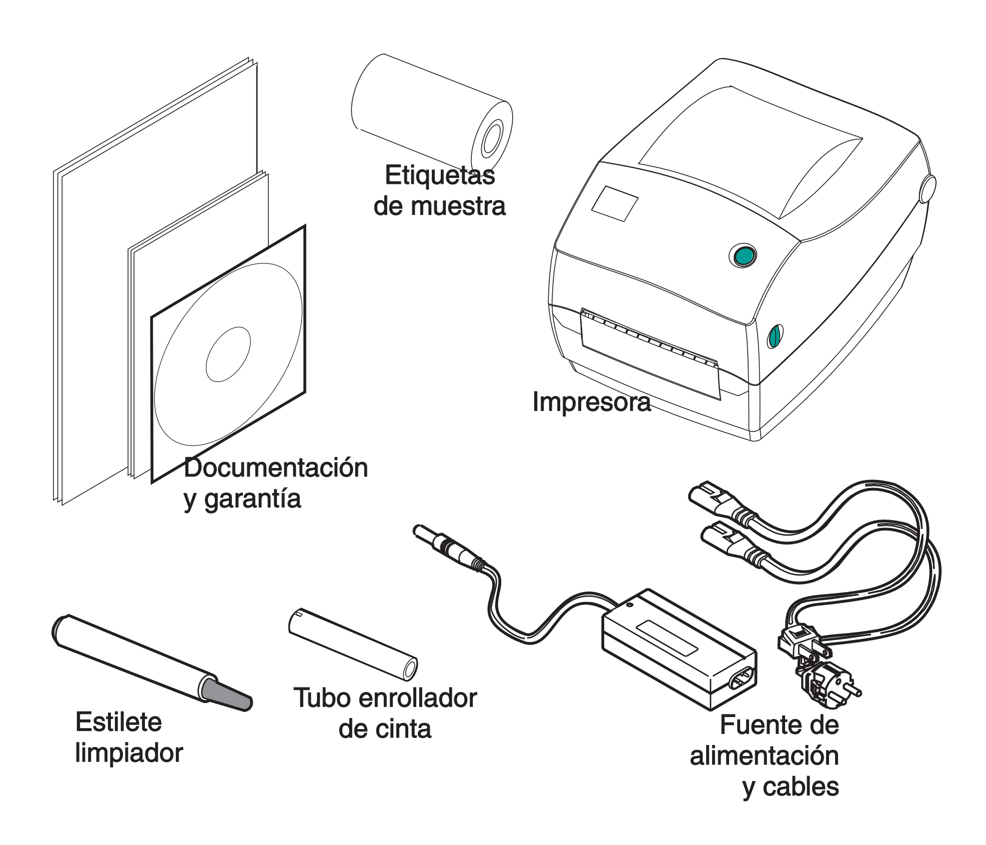
Este manual le brinda toda la información que necesitará para hacer funcionar la impresora diariamente. Para crear formatos de etiqueta, consulte la guía de programación de EPL2. Para obtener dicha guía, comuníquese con su distribuidor o con Zebra Technologies Corporation.

NOTA: Con su driver de impresora o su software de preparación de etiquetas también se pueden controlar muchos parámetros de la impresora. Consulte la documentación del driver o del software para obtener más información.

Su impresora, al conectarse a una computadora anfitriona, funciona como un sistema completo para imprimir etiquetas y rótulos.

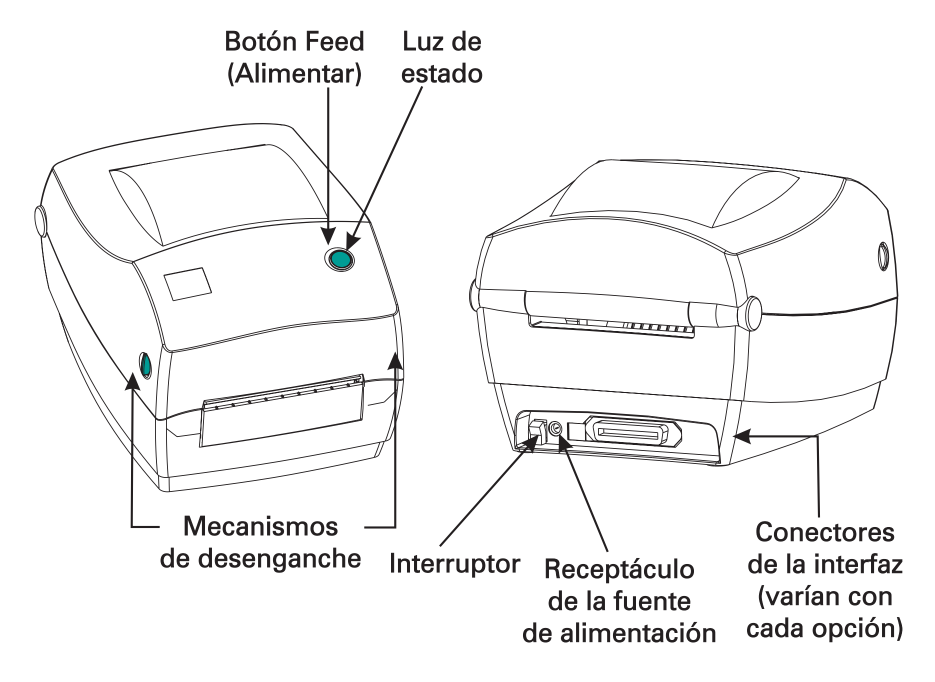
¿Qué hay en la caja?

Conserve la caja de cartón y todos los materiales de empaque en caso de que deba enviar o almacenar la impresora. Después de desempacarla, asegúrese de tener todas las piezas. Siga los procedimientos para inspeccionar la impresora a fin de familiarizarse con sus piezas; eso le permitirá seguir las instrucciones de este libro.

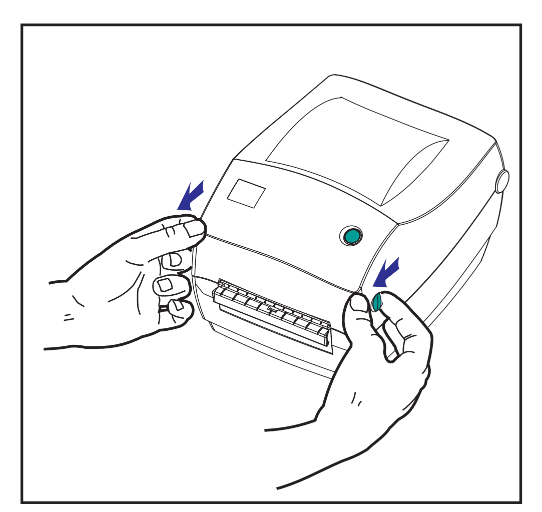


Inspección de la impresora

Observe la parte exterior de la impresora y asegúrese de que tenga todas las piezas.



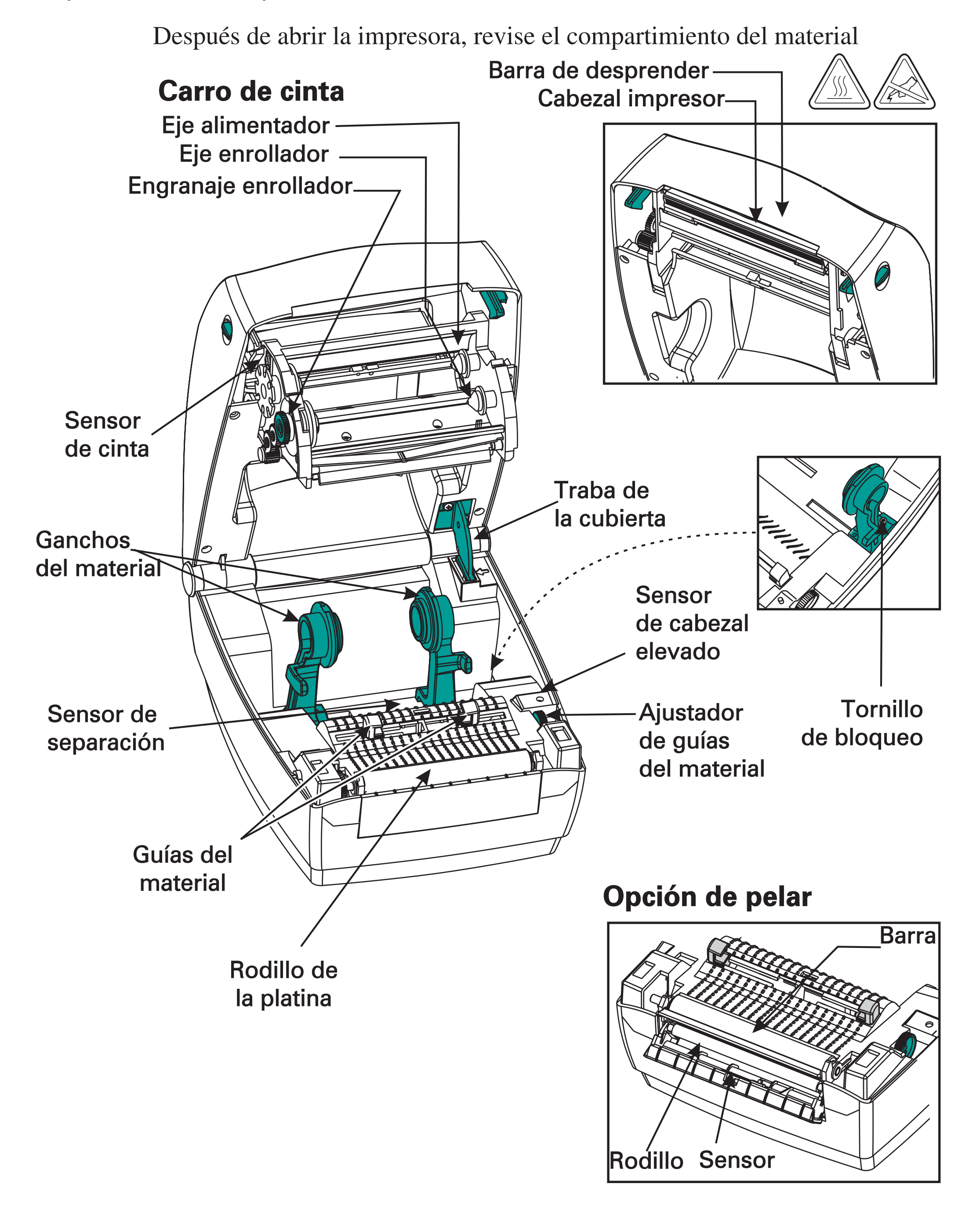
Cómo abrir la impresora



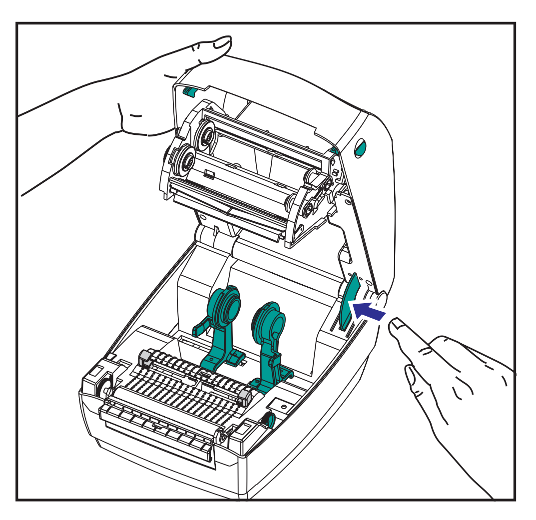
Para acceder al compartimiento del material, debe abrir la impresora.

Tire de las palancas de desenganche hacia usted y levante la cubierta.

Después de abrir la impresora, revise el compartimiento del material



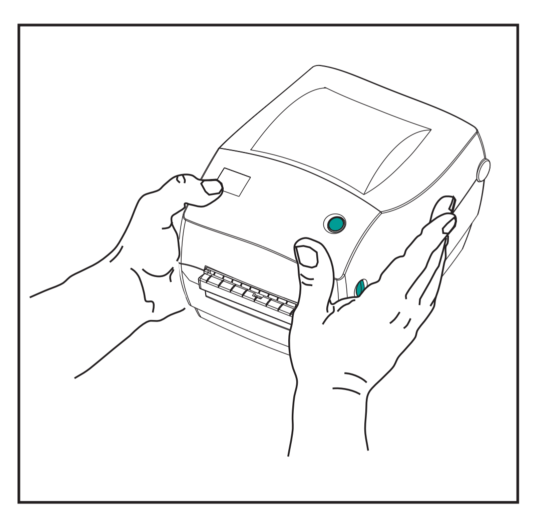
Cómo cerrar la impresora



Sujete la cubierta superior y oprima el retén de la cubierta para soltarla.



Baje la cubierta superior. El carro de cinta se posicionará automáticamente.



Oprima hacia abajo hasta que la cubierta se enganche en su sitio.

Cómo reportar daños

Si descubre daños en la unidad o piezas faltantes:

- Notifique inmediatamente a la compañía de transporte y presente un reclamo. Zebra Technologies Corporation no es responsable por ningún daño que ocurra durante el envío de la impresora ni cubrirá la reparación de dicho daño según su política de garantías.
- Conserve la caja de cartón y todo el material de empaque para su inspección.
- Notifique al revendedor autorizado.

Documentación relativa

Según las opciones que usted haya pedido o elegido usar con la nueva impresora, le serán útiles los siguientes documentos:

- *Guía de programación de EPL2®*
- *Guía de instalación y operación de ZebraNet® PrinterServer II™ para redes Ethernet*
- *La especificación del bus en serie universal puede obtenerse del USB Implementation Forum*

Comencemos

Esta sección describe cómo configurar la impresora por primera vez y usar los procedimientos de operación más comunes para cargar material en modo de desprender y cargar cinta.

Modos de impresión

Puede hacer funcionar esta impresora de diferentes modos:

- El modo de desprender estándar le permite desprender cada etiqueta (o tira de etiquetas) cuando se pone en pausa.
- Con el modo de pelado opcional, se desprende el revestimiento de la etiqueta mientras se imprime. Después de retirar esta etiqueta, se imprime la próxima.
- Con el modo de cortar opcional, una unidad acoplada corta el material.

Típicamente se usa material en rollos, pero también se puede usar material plegado en abanico u otros continuos.

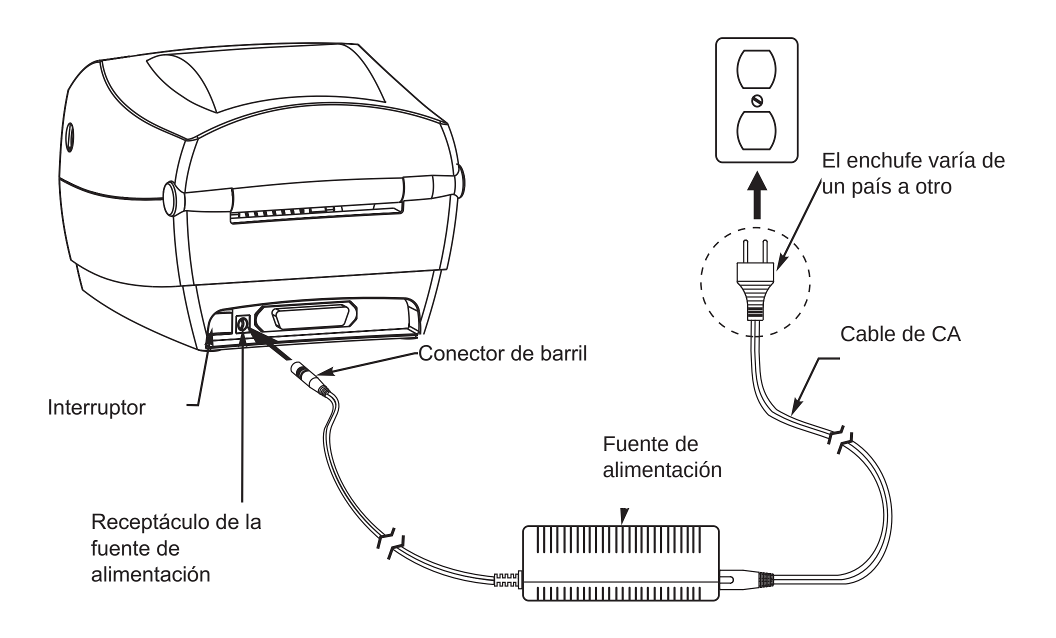
Para ver los procedimientos de uso de modos y características opcionales, consulte la sección "Funcionamiento y opciones".

Conexión de la fuente de alimentación

Revise la fuente de alimentación para comprobar que sea compatible con el voltaje de entrada.

ADVERTENCIA: Use la fuente de alimentación provista por Zebra que vino con la impresora. Nunca haga funcionar la impresora y la fuente de alimentación donde cualquiera de las dos pueda humedecerse. Podría sufrir lesiones corporales graves.

1. Compruebe que el interruptor esté apagado (Off).
2. La fuente de alimentación de CC tiene un conector de barril en una punta; el mismo debe insertarse en el receptáculo de la fuente de alimentación en la parte de atrás de la impresora.
3. Introduzca el cable de alimentación de CA (que viene por separado) en la fuente de alimentación.
4. Enchufe el otro extremo del cable en un tomacorriente de CA adecuado.



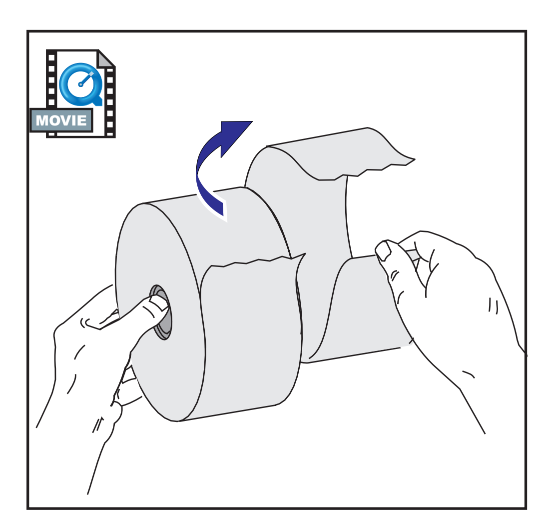
Carga del material en rollo

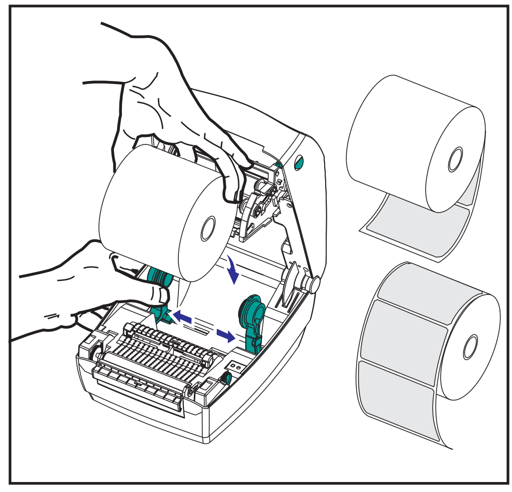


Al cargar el material, debe colocar el rollo en los ganchos del material y luego ajustar las guías correspondientes.

Debe usar el material correcto para el tipo de impresión que necesite. Al imprimir sin cinta, debe usar material de transferencia térmica directa. Al aplicar cinta, debe usar material de transferencia térmica. El sensor de cinta de la impresora detecta el movimiento del husillo de suministro.

Colocación del rollo en el compartimiento del material





Ya esté el material en rollo bobinado por dentro o por fuera, se carga de igual modo en la impresora.

1. Abra la impresora. Recuerde que necesita tirar de las palancas de desenganche hacia el frente de la impresora.

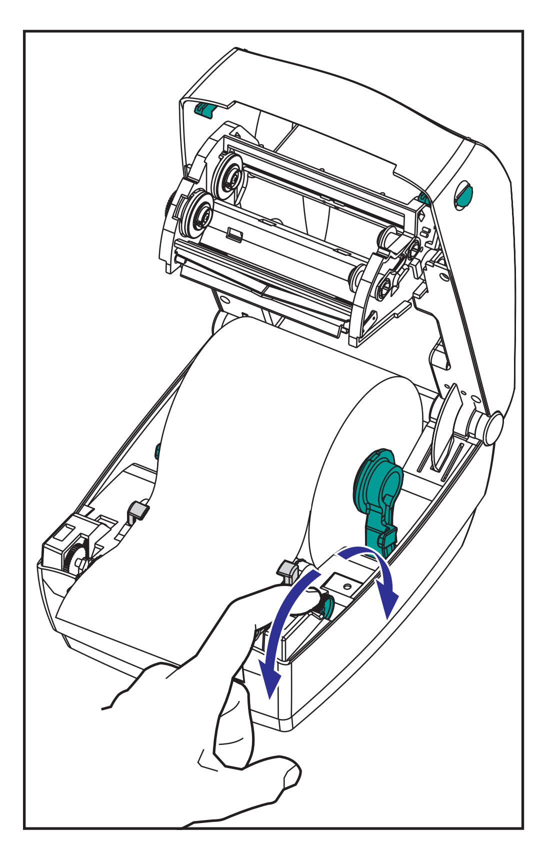
2. Quite el material que sobre por fuera. Es posible que el rollo se haya ensuciado al manejarse el equipo durante el envío o que haya acumulado polvo en el almacenamiento. Al quitar el material sobrante por fuera se evita arrastrar el adhesivo o el material sucio entre el cabezal impresor y la platina.

3. Separe los ganchos del material y manténgalos abiertos.

4. Oriente el material de modo que la superficie de impresión del mismo quede hacia arriba al pasar sobre la platina.

5. Baje el rollo entre los ganchos y ciérrelos sobre el tubo.

Ajuste de las guías



Las guías ajustables dirigen el material hacia la platina y el cabezal impresor.

1. Abra las guías del material girando hacia atrás la perilla de ajuste de la guía.

2. Haga pasar el material por las guías.

3. Cierre las guías del material girando hacia adelante la perilla de ajuste de la guía. Apenas deben tocar los bordes del material, sin impedir su movimiento.

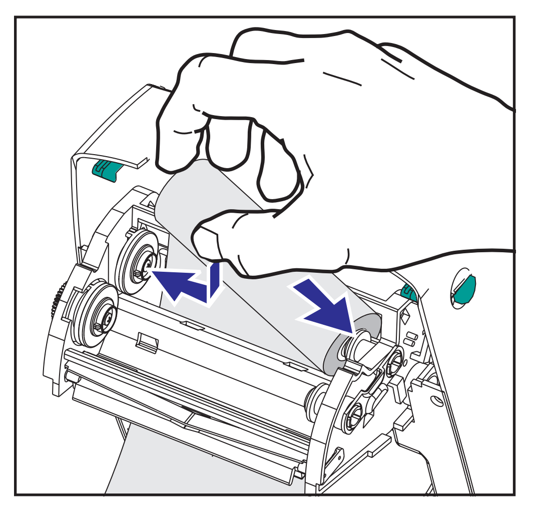
4. A menos que necesite cargar cinta, cierre la cubierta superior. Recuerde que debe soltar la traba de la cubierta, bajar la cubierta superior, y apretarla hasta que se enganche en su sitio.

Carga de la cinta



Cuando use cinta, tiene que ser material de transferencia térmica directa (recibe la cera y/o la resina que se desprenda de una cinta). Al cargar cinta, usted instala los rollos alimentador y enrollador, luego aprieta la cinta en el carro.

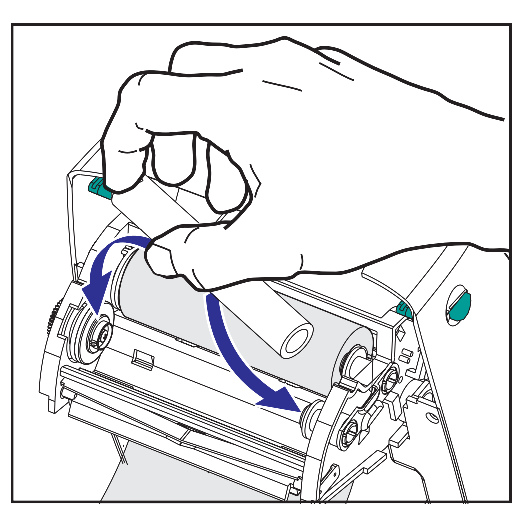
Instale el rollo alimentador de cinta



Antes de seguir estos pasos, prepare la cinta; para ello, quítele el envoltorio y desprenda la tira adhesiva.

1. Haga pasar la cinta por el carro.
2. Oprima el lado derecho sobre el eje alimentador.
3. Alinee las muescas del lado izquierdo y enganchela en el rayo del eje izquierdo.

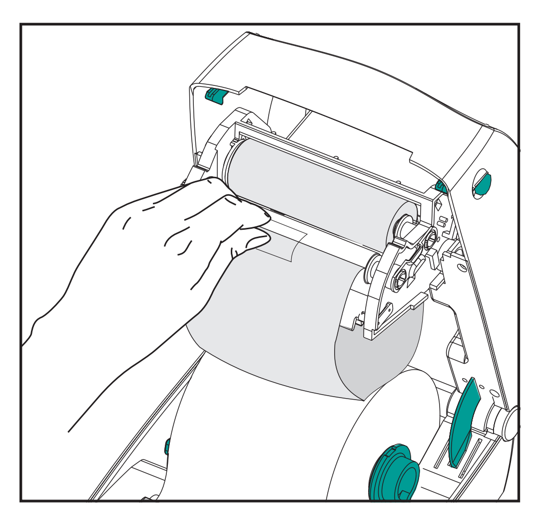
Instale el tubo enrollador



1. Oprima el lado derecho sobre el eje enrollador.
2. Alinee las muescas del lado izquierdo y enganchela en los rayos del eje izquierdo.

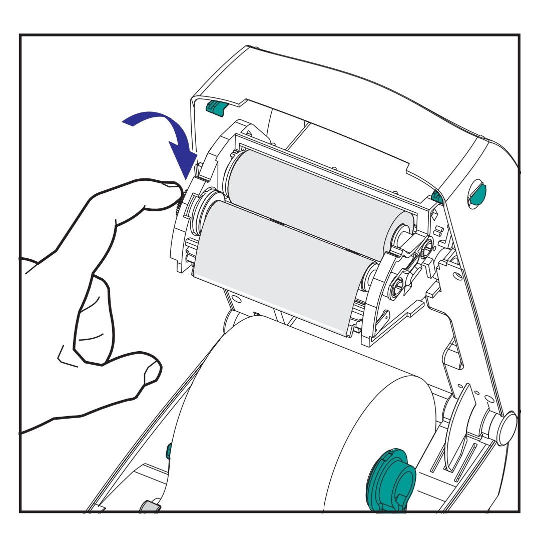
Encontrará el primer tubo enrollador de cinta en la caja de la impresora. Después, use el tubo alimentador vacío para enrollar el siguiente rollo de cinta.

Enganche y tense la cinta



Debe alinear la cinta de modo que se enrolle recta sobre el tubo.

1. Enganche la cinta al tubo enrollador. Use la tira adhesiva en los nuevos rollos; de lo contrario, use cinta de pegar.



2. Gire el engranaje enrollador de cinta a la izquierda (el de arriba se mueve hacia atrás) para tensar la cinta.

3. Cierre la cubierta superior. Recuerde que debe soltar la traba de la cubierta, bajar la cubierta superior, y apretarla hasta que se enganche en su sitio.

Controles del operador

Interruptor

Oprima hacia arriba para encender la impresora y abajo para apagarla.

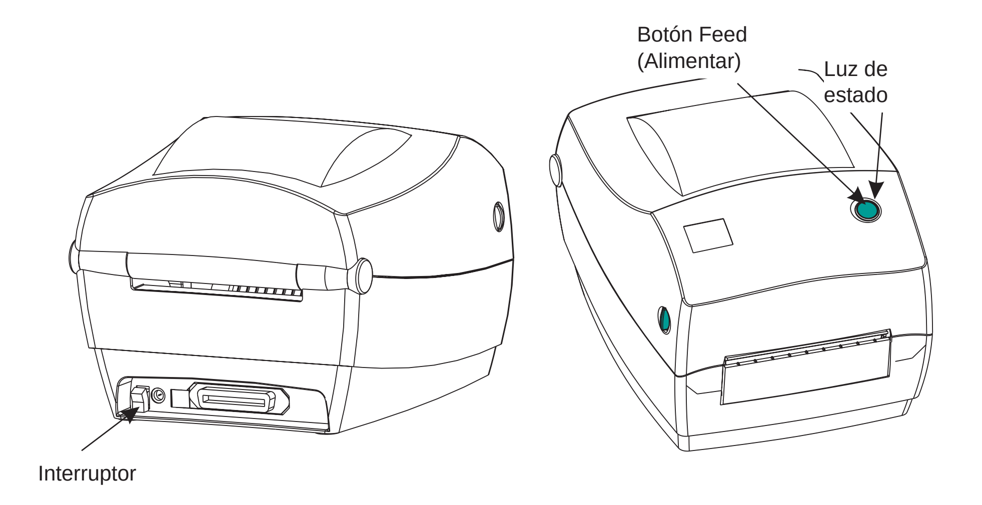
PRECAUCIÓN: La impresora debe estar apagada antes de conectar o desconectar los cables de comunicación y de alimentación.

Botón Feed (Alimentar)

Ordena a la impresora alimentar una etiqueta en blanco. Saca a la impresora de una condición de "pausa". (La impresora entra en "pausa" mediante un comando de programación o por una condición de error). Consulte "Lo que la luz de estado le está diciendo" 35. Use el botón Feed (Alimentar) para configurar la impresora y consultar su estado (consulte "Modos del botón Feed (Alimentar)". Consulte la página 42).

Luz de estado

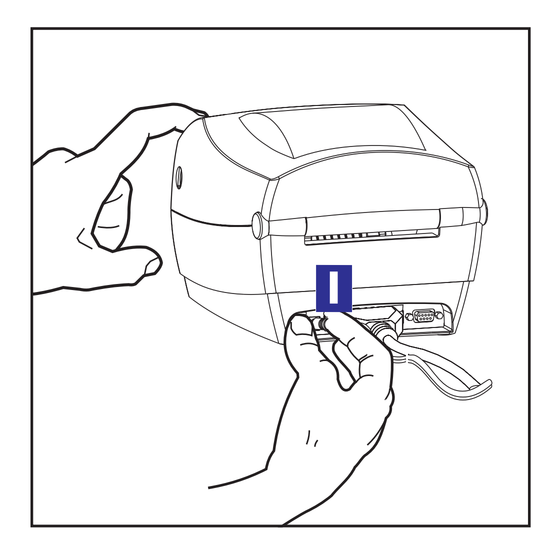
Funciona como indicador de operaciones de la impresora (consulte "Lo que la luz de estado le está diciendo". Consulte la página 35).



Detección de longitud del material



Antes de conectar la impresora a la computadora, asegúrese de que la impresora esté en buenas condiciones de funcionamiento. Para ello, haga que la impresora mida el material de impresión e imprima un informe de estado.



```
UKQ2933H U V4.28.19
Serial port : 96,N,8,1
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
Image buffer size:1032K
Fmem:000,0K,060.9K avl
Gmem:000K,0331K avl
Emem:000K,0331K avl
I8,0,001  rY JF WY
S2 D07 R024,000 ZT U
q1200 Q1500,036
Option:
oRO
06 10 16
now in DUMP

out of DUMP
```

Después de cargar el material, realice el siguiente procedimiento para medir la longitud de cada etiqueta o rótulo. Asegúrese de que esté cerrada la cubierta superior de la impresora.

1. Asegúrese de que esté apagada la impresora.

2. Mantenga oprimido el botón Feed (Alimentar).

3. Encienda la impresora.

4. Cuando destelle la luz de estado, suelte el botón Feed (Alimentar).

5. La impresora hace avanzar el material para medir y comprobar la longitud de etiquetas o rótulos individuales. La impresora imprime luego un resumen de estado y queda en modo de volcado de diagnóstico.

6. Para que comience a funcionar normalmente, toque el botón Feed (Alimentar). La impresora imprime "out of DUMP" (fuera del modo de diagnóstico) y hace avanzar una etiqueta.

Si la luz de estado permanece ámbar o roja, o si no puede obtener la impresión, consulte “Solución de problemas". Consulte la página 35.

Conexión de la impresora y la computadora



En la impresora habrá una de dos combinaciones de interfaces:

- Conector de bus en serie universal (USB), paralelo y serie
- USB, Ethernet (con ZebraNet® PrintServer II™ interno) y serie

Cada opción específica de interfaz —USB, paralela, Ethernet, serie— se explica individualmente.

Usted debe proporcionar el cable de interfaz necesario para su aplicación.

PRECAUCIONES: Mantenga el interruptor apagado (OFF) mientras conecta el cable de interfaz. Debe introducir el conector de barril de la fuente de alimentación en el receptáculo de la fuente de alimentación, en la parte de atrás de la impresora, antes de conectar o desconectar los cables de comunicaciones. La impresora cumple con las "Normas y reglamentaciones" de la FCC, parte 15, para equipos de clase B, con cables de datos totalmente blindados de seis pies de largo. El uso de cables más largos o sin blindaje podría aumentar las radioemisiones por encima de los límites de la clase B.

Requisitos del cable de interfaz

Los cables de datos deben ser totalmente blindados e incluir blindaje metálico o metalizado para conectores. Se necesitan cables y conectores blindados para evitar la radiación y la recepción de ruido eléctrico. Para reducir la captación de ruido eléctrico en el cable: Mantenga los cables de datos tan cortos como sea posible (se recomienda: 1,83 m [6 pies]). No ate los cables de datos en un manojo con los cables de alimentación. No ate los cables de datos a los conductos de los cables eléctricos.

Requisitos de la interfaz USB

El bus en serie universal (versión 1.1) proporciona una interfaz de alta velocidad que es compatible con el hardware de su PC actual. El diseño “plug and play” del USB facilita la instalación. Se puede compartir un solo puerto o hub USB entre varias impresoras.

Requisitos de la interfaz paralela

El cable requerido (se recomienda que cumpla la norma IEEE 1284) debe tener un conector paralelo estándar de 36 patillas en un extremo, que se enchufa al puerto paralelo ubicado en la parte de atrás de la impresora. El otro extremo del cable de la interfaz paralela se conecta al conector de la impresora de la computadora anfitriona.

Para la disposición de las patillas, consulte la página 44.

Requisitos para la interfaz Ethernet

Una Ethernet brinda una tremenda capacidad de trabajo en red, que puede usarse para una diversidad de soluciones de impresión por Internet/Intranet. Después de cargar el material y cerrar la cubierta superior, puede oprimir el botón Test (Probar) que está junto al conector en la parte de atrás de la impresora para obtener una etiqueta con la configuración de Ethernet.

Requisitos para la interfaz en serie

El cable estándar debe tener un conector macho de 9 patillas tipo "D" (DB-9P) en un extremo, el cual se enchufa en el puerto en serie (DB-9S) correspondiente, ubicado en la parte de atrás de la impresora. Esta interfaz utiliza un cable en línea recta.

Para la disposición de las patillas, consulte la página 46.

Comunicación con la impresora

Comunicaciones por bus en serie universal (USB)

La impresora consiste en un dispositivo terminal cuando se usa una interfaz de bus en serie universal. Puede consultar la especificación del bus en serie universal para obtener detalles sobre esta interfaz.

Comunicaciones en paralelo

Una vez que se enchufe el cable al usar el puerto paralelo, no requiere configuración. Si tiene algún problema, consulte la guía del usuario que recibió con su computadora.

Comunicaciones por ZebraNet® PrintServer II™ interno

Puede consultar la guía de instalación y operación de ZebraNet® PrinterServer II™ para redes Ethernet para obtener detalles sobre esta interfaz.

Comunicaciones en serie

Las comunicaciones por puerto en serie entre la impresora y la computadora anfitriona pueden establecerse con el comando Y.

Comando Y

Use el comando (Y) de la configuración del puerto en serie para cambiar los parámetros de comunicación en la impresora.

1. Con la computadora anfitriona configurada en los mismos parámetros de comunicación que la impresora, envíe el comando Y para cambiar la impresora a los parámetros deseados.
2. Cambie los parámetros de la computadora anfitriona para coincidir con los nuevos parámetros de la impresora.

Consulte la guía de programación para obtener más información sobre este comando.

Predetermine los parámetros en serie

Los parámetros de comunicación predeterminados para la impresora son: 9600 baudios, sin paridad, datos de 8 bitios, 1 bitio de parada. Muchos utilitarios, downloaders y programas utilizan dichos parámetros.

Ajuste del ancho de impresión

Cuando use un rollo cuyo ancho sea distinto al del material anterior, deberá que calibrar el ancho de impresión.

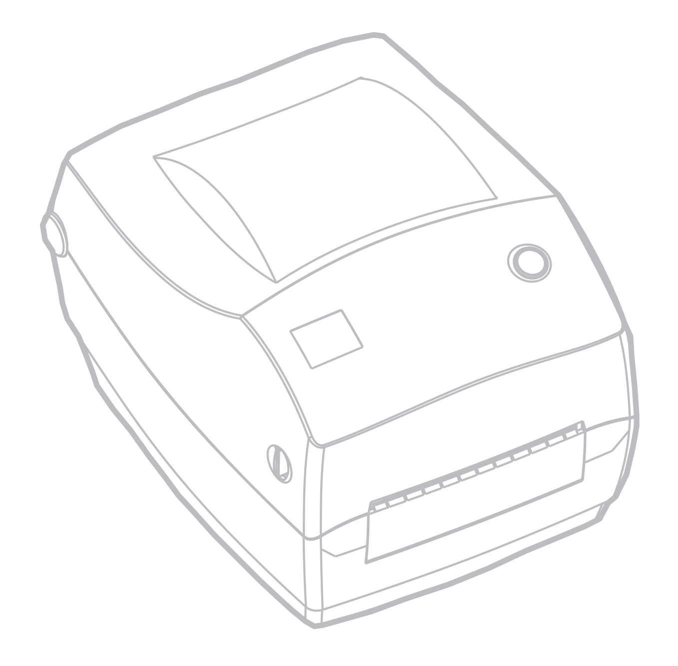
El ancho de impresión puede configurarse con el comando fijar ancho de etiqueta (Q) (descrito en la guía de programación).

Ajuste de la calidad de impresión

La calidad de impresión depende del calor del cabezal impresor, la velocidad del material de impresión y el tipo de material que use. Encontrará la combinación óptima para su aplicación sólo experimentando.

Si cree que necesita ajustar la intensidad de la impresión, consulte el comando densidad del calor (D) (descrito en la guía de programación).

Si cree que necesita ajustar la velocidad de impresión, consulte el comando velocidad de impresión (S) (descrito en la guía de programación).



Funcionamiento y opciones

Esta sección lo ayudará a obtener el máximo provecho de la impresora.

Debe usar la programación a fin de controlar muchas funciones de la impresora. Algunos ejemplos:

- El comando Q (configurar la longitud) controla la longitud de la etiqueta.
- El comando O (opciones de hardware) tiene un parámetro "D" que cambia el modo de impresión a impresión térmica directa.

Para obtener detalles sobre cómo crear etiquetas con el lenguaje de programación EPL, consulte la guía de impresión en "Page Mode" del manual del programador de EPL2 o visite nuestro sitio web en www.zebra.com. Para mejorar la calidad de impresión, es posible que deba cambiar tanto la velocidad como la densidad de impresión a fin de obtener el resultado deseado. El driver de impresora de su aplicación ayuda a controlar la velocidad y el calor (densidad).

Impresión térmica

El cabezal impresor se calienta durante la impresión. Evite tocar el cabezal impresor para que no se dañe y prevenir lesiones corporales. Use sólo el estilete limpiador para hacer el mantenimiento.

La descarga de energía electrostática que se acumula sobre el cuerpo humano u otras superficies puede dañar o destruir el cabezal impresor o los componentes electrónicos que se usan en este dispositivo. Debe cumplir con los procedimientos de seguridad de estática para trabajar con el cabezal impresor o con los componentes electrónicos debajo de la cubierta superior.

Debe usar el material correcto para el tipo de impresión que necesite. Al imprimir sin cinta, debe usar material de transferencia térmica directa. Al aplicar cinta, debe usar material de transferencia térmica. El sensor de cinta de la impresora detecta el movimiento del husillo de suministro.

Reemplazo de suministros

Si se agotan las etiquetas o la cinta durante la impresión, mantenga encendida la impresora mientras recarga (no apague la impresora para evitar la pérdida de datos). Después de cargar un nuevo rollo de etiquetas o cinta, la impresora enciende la luz verde con destellos dobles hasta que usted oprima el botón Feed (Alimentar) para reiniciar.

Agregado de nueva cinta de transferencia

Si se agota la cinta en medio de un trabajo de impresión, el indicador se enciende intermitentemente rojo y la impresora espera hasta que usted coloque un rollo nuevo.

1. Mantenga encendida la unidad mientras cambia la cinta.
2. Abra la cubierta superior, luego corte la cinta usada para poder sacar los tubos.
3. Cargue un nuevo rollo de cinta. Si es necesario, repase los pasos de carga de cinta.
4. Cierre la cubierta superior.
5. Oprima el botón Feed (Alimentar) para reiniciar la impresión.

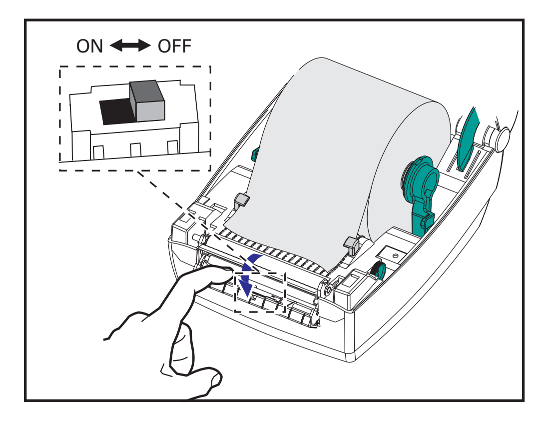
Reemplazo de una cinta de transferencia usada parcialmente

Para retirar la cinta de transferencia usada, siga estos pasos.

1. Corte la cinta del enrollador.
2. Retire el enrollador y deseche la cinta usada.
3. Retire el rollo alimentador y pegue la punta de toda cinta nueva para evitar que se desenrolle.

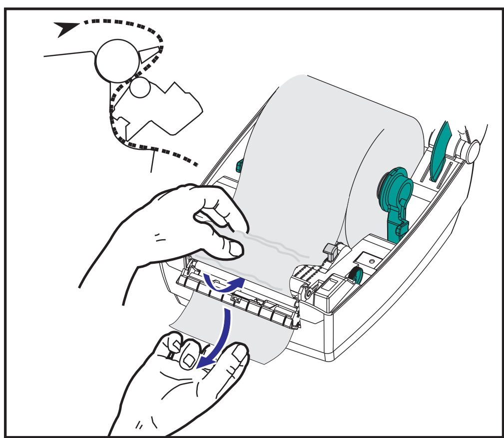
Cuando vuelva a instalar un rollo alimentador usado parcialmente, pegue la punta cortada de la cinta sobre el enrollador vacío.

Impresión en modo de pelar

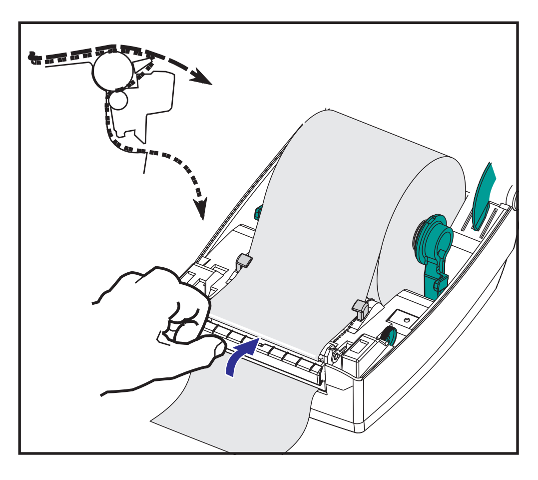


El dispensador opcional le permitirá imprimir en “modo de pelar”, por el cual el revestimiento de la etiqueta sigue una trayectoria diferente y se entregan las etiquetas de una a la vez para su colocación subsiguiente.

1. Desprenda varias etiquetas del revestimiento.
2. Abra la cubierta superior.
3. Abra la puerta del dispensador.
4. Active el sensor de etiqueta capturada.
5. Introduzca el revestimiento delante de la barra de pelar y detrás del rodillo pelador.
6. Cierre la puerta del dispensador.
7. Cierre la cubierta superior.
8. Oprima el botón Feed (Alimentar) para hacer avanzar la etiqueta.

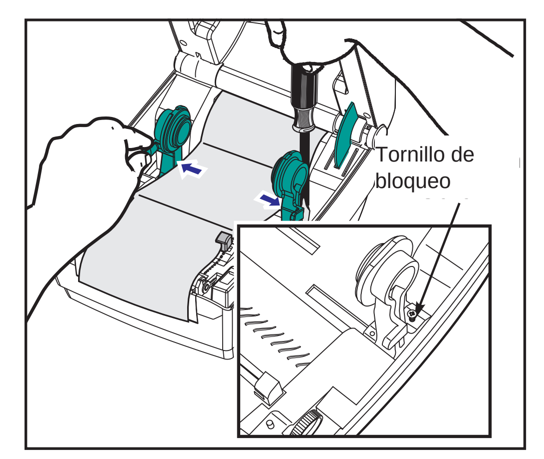


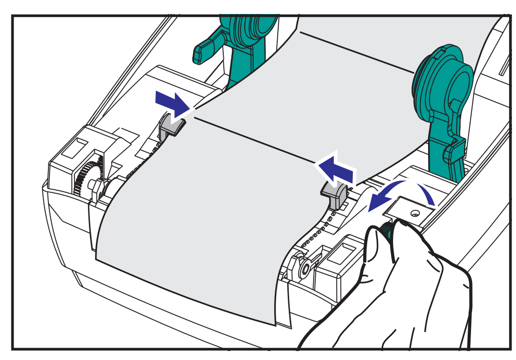
Durante el trabajo de impresión, la impresora pelará el revestimiento y entregará una sola etiqueta. Saque la etiqueta de la impresora para que imprima la siguiente.

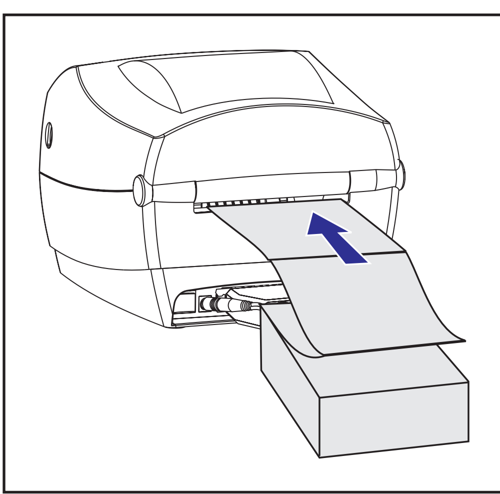




Impresión en material plegado en abanico







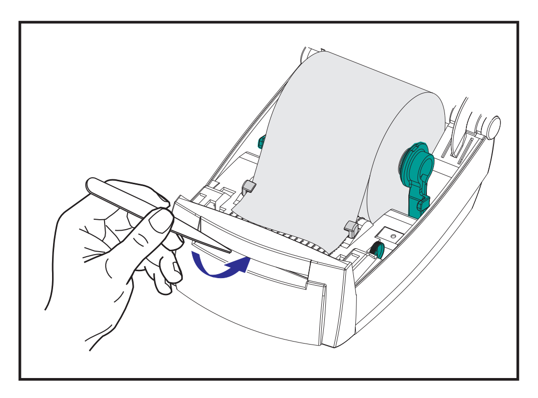
La impresión en material plegado en abanico le exige que fije la posición de los ganchos y las guías del material.

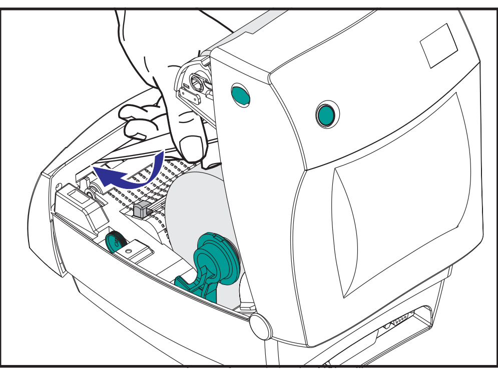
1. Abra la cubierta superior.
2. Con una muestra del material de impresión, ajuste el gancho del material al ancho del material. Los ganchos deben tocar apenas los bordes del material, si impedir su movimiento.
3. Apriete el tornillo con un pequeño destornillador Phillips Nº 1.
4. Con una muestra del material de impresión, ajuste las guías al ancho del material. Las guías deben tocar apenas los bordes del material, sin impedir que se mueva.
5. Introduzca el material por la ranura de la parte de atrás de la impresora.
6. Haga pasar el material entre los ganchos y por las guías.
7. Cierre la cubierta superior.

Uso de la opción con cuchilla

Las impresoras que tienen un bisel con cuchilla motorizada pueden entregar uno o más formularios, que luego se cortan automáticamente y se separan del suministro del material. Con dicha opción se corta el papel continuo de rollos y el revestimiento entre etiquetas. Mantenga la cuchilla seca. Nunca use ninguna solución o solvente para limpiar el filo.

Use el comando f para fijar la posición del corte y el comando C para cortar inmediatamente fuera de un formulario.

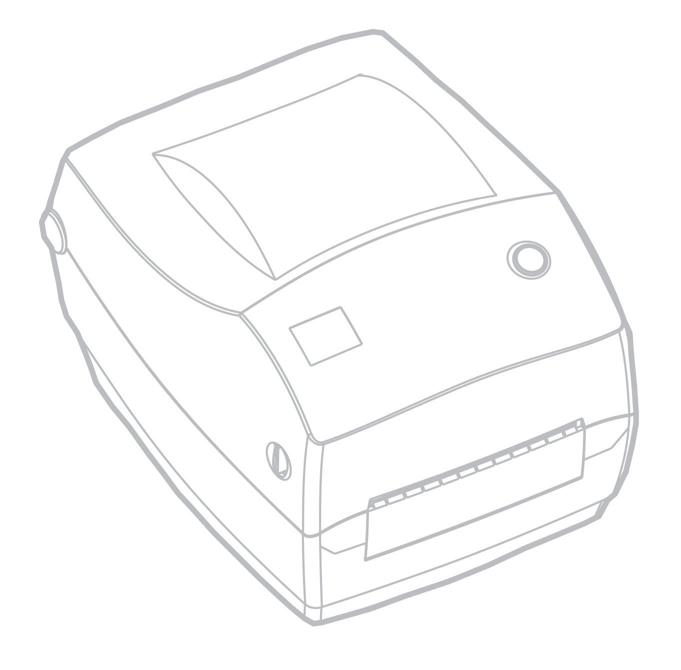




Si la cuchilla corta etiquetas, el adhesivo podría atorarla.

1. APAGUE la impresora (O) y desenchufe los cables de alimentación y de interfaz antes de despejar la cuchilla.

2. Después de quitar el residuo, enchufe los cables de alimentación y de interfaz, encienda la impresora y compruebe si funciona normalmente.



Limpieza

Cuando limpie la impresora, use uno o más de los siguientes suministros, el que sea más adecuado para su necesidad:

Descripción
Estiletes limpiadores (12)
Bastoncillos con algodón sintético (25)
Tarjetas de limpieza, 4 pulg. de ancho (25)
Película Save-a-Print Head, 4 pulg. de ancho (3)

El proceso de limpieza apenas requiere un par de minutos si se siguen estos pasos:

<table>
<tr><th>Pieza de la impresora</th><th>Método</th><th>Frecuencia</th></tr>
<tr><td>Cabezal impresor</td><td>Deje enfriar el cabezal impresor por un minuto; luego frote suavemente los elementos de impresión (la línea gris delgada sobre el cabezal impresor), de un lado a otro, con un estilete limpiador nuevo. NOTA: Para hacerlo no es necesario apagar la impresora. Si la calidad de la impresión sigue siendo inadecuada después de la limpieza, trate de eliminar la acumulación de suciedad del cabezal impresor con la película limpiadora Save-a-Print Head. Llame al revendedor autorizado de su zona para obtener más información.</td><td rowspan="2">Hágalo según sea necesario o después de cada cinco rollos de material.</td></tr>
<tr><td>Rodillo de la platina</td><td>Gire manualmente el rodillo de la platina. Límpielo bien con alcohol isopropílico al 70% y un bastoncillo con algodón sintético, una tarjeta de limpieza o un paño sin pelusas.</td></tr>
<tr><td>Barra de pelar</td><td rowspan="2">Limpie bien con alcohol isopropílico al 70% y un bastoncillo con algodón sintético.</td><td rowspan="5">Según sea necesario</td></tr>
<tr><td>Barra de desprender</td></tr>
<tr><td>Exterior</td><td>Paño humedecido con agua</td></tr>
<tr><td>Interior</td><td>Cepillo o aire comprimido</td></tr>
<tr><td>Cuchilla</td><td>Use pinzas para sacar los restos de material</td></tr>
</table>

Con el tiempo, los adhesivos y los revestimientos del material pueden transferirse a los componentes de la impresora a lo largo del paso del material, incluso la platina y el cabezal impresor. Ese depósito adhesivo puede acumular polvo y residuos. Si no se limpia el cabezal impresor, el paso del material y el rodillo de la platina puede que se pierdan etiquetas inadvertidamente, se atoren las etiquetas y posiblemente se dañe la impresora.

Consideraciones sobre el cabezal impresor



Use siempre un estilete limpiador nuevo para el cabezal impresor (un estilete viejo traslada contaminantes de los usos previos, los cuales podrían dañar el cabezal impresor).

Consideraciones sobre el paso del material

Use un bastoncillo con algodón sintético o un estilete limpiador para quitar residuos, polvo o residuos secos que se hayan acumulado sobre los sujetadores, las guías y las superficies del paso del material.

Utilice el alcohol en el bastoncillo con algodón sintético o del estilete limpiador para empapar el residuo de modo que se despegue. Frote suavemente el área con el bastoncillo con algodón sintético o el estilete limpiador para eliminar el residuo. Después de usar el bastoncillo con algodón sintético o el estilete limpiador, deséchelos.

Consideraciones sobre tarjetas de limpieza

Use una tarjeta de limpieza para eliminar los residuos que se hayan acumulado sobre la platina. Evite friccionar o frotar con fuerza la platina; de lo contrario, podría dañarse la superficie.

Abra la impresora y quite las etiquetas. Coloque la tarjeta de limpieza en la trayectoria de la etiqueta, de modo que quede debajo de las guías y se extienda entre el cabezal impresor y el rodillo de la platina. Cierre y trabe la impresora. Con el interruptor encendido, oprima el botón Feed (Alimentar) para hacer pasar la tarjeta de limpieza por la impresora. Después de usar la tarjeta, deséchela.

Consideraciones sobre la platina

Normalmente, no es necesario limpiar la platina estándar (rodillo impulsor). Se puede acumular polvo de papel y revestimiento sin afectar las funciones de impresión. Los contaminantes depositados sobre el rodillo de la platina pueden dañar el cabezal impresor o hacer deslizar el material al imprimir. El adhesivo, la suciedad, el polvo en general, los aceites y demás contaminantes de la platina se deben limpiar inmediatamente.

Conserve una platina nueva de repuesto e instálela cada vez que note deficiencias considerables en el rendimiento de la impresora, la calidad de impresión o el manejo de los materiales. Si se sigue pegando o atorando el material, incluso después de limpiar, deberá reemplazar la platina.

La platina puede limpiarse con un bastoncillo con algodón sintético sin fibras (tal como un bastoncillo Texpad) o un paño limpio y sin pelusas, ligeramente humedecido con alcohol medicinal (puro al 70% o mejor).

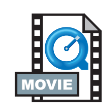
1. Abra la puerta del material y retírelo.
2. Limpie la superficie de la platina con el bastoncillo con algodón sintético humedecido en alcohol. Gire la platina mientras la limpia. Repita el proceso dos o tres veces con un bastoncillo nuevo para eliminar los contaminantes residuales. Por ejemplo, es posible que los adhesivos y los aceites se diluyan con la limpieza inicial, pero no se eliminen totalmente.
3. Después de usar el bastoncillo con algodón sintético o el estilete limpiador, deséchelos.

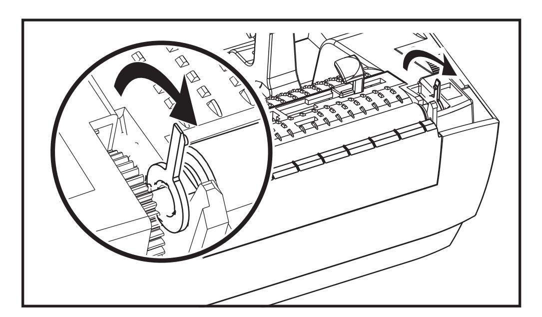
Deje secar toda la impresora por un minuto antes de cargar etiquetas.

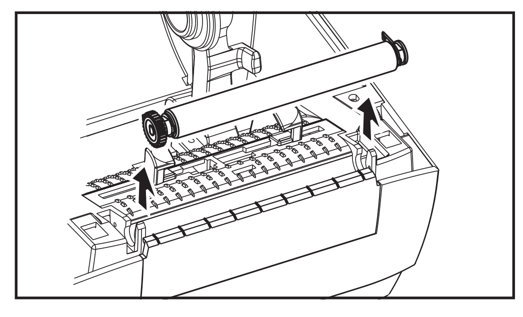
Lubricación

¡No debe usar ningún agente lubricante en esta impresora! Si se usan ciertos lubricantes de distribución comercial, dañarán el acabado y las piezas mecánicas dentro de la impresora.

Reemplazo de la platina





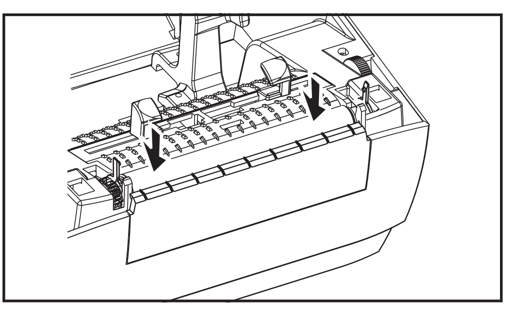


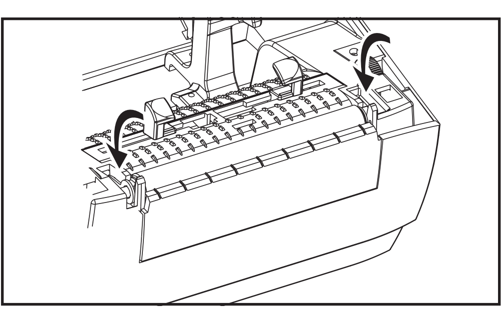
Desmontaje

Abra la impresora y quite las etiquetas.

1. Con un objeto de punta fina (pinzas, pequeño destornillador plano o navaja), desenganche las aletas a los lados derecho e izquierdo. Luego gírelas hacia delante.

2. Levante la platina fuera de la estructura inferior de la impresora.





Montaje

Asegúrese de que el engranaje derecho esté en el eje de la platina.

1. Alinee la platina con el engranaje a la izquierda y bájela hacia la estructura inferior de la impresora.

2. Gire las aletas y enganchelas en su sitio.

Reemplazo del cabezal impresor

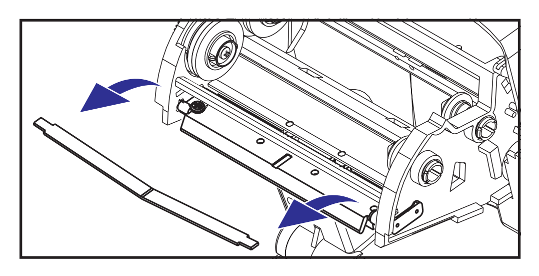
En caso de que necesite reemplazar el cabezal impresor, lea el procedimiento y repase los pasos de desmontaje e instalación antes de reemplazarlo.



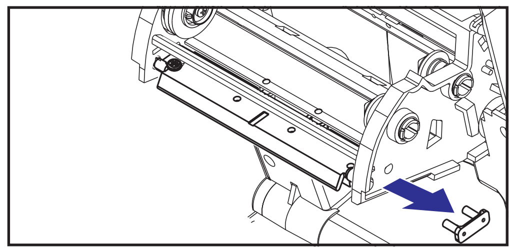
Prepare el área de trabajo protegiéndola contra descargas estáticas. Su área de trabajo debe estar libre de estática e incluir un tapete acolchado y conductivo, con su debida conexión a tierra, para apoyar la impresora, y una muñequera conductiva para usted.

NOTA: Apague la impresora y desenchufe el cable de alimentación antes de reemplazar el cabezal impresor.

Modelo TLP (transferencia térmica)

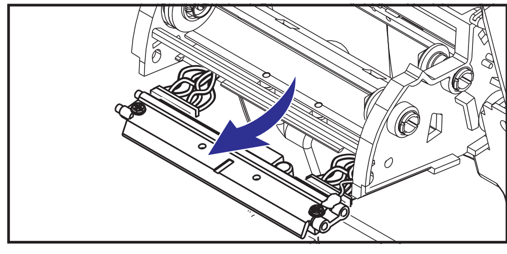


Antes de seguir los pasos de este procedimiento, tire hacia delante de los mecanismos de desenganche y luego levante la cubierta superior para abrir la impresora. Retire toda la cinta del carro.



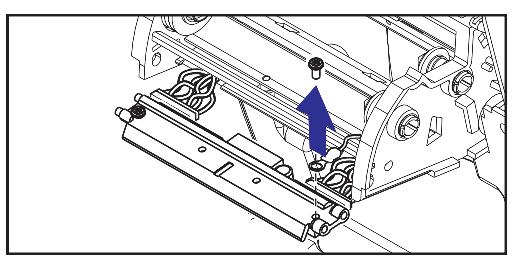
Desmontaje

1. Sujete el resorte del cabezal impresor y tire del mismo hacia la izquierda; Luego, deslícelo fuera del carro.

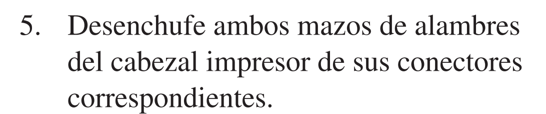


2. Use el resorte para apalancar el cabezal impresor y desprenderlo del lado derecho del carro.

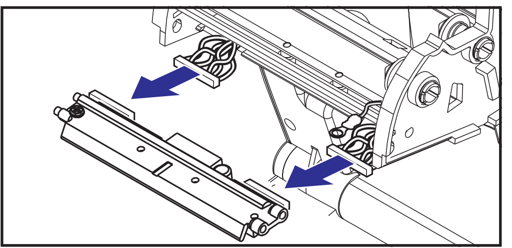
3. Tire del cabezal impresor y el soporte hacia delante.



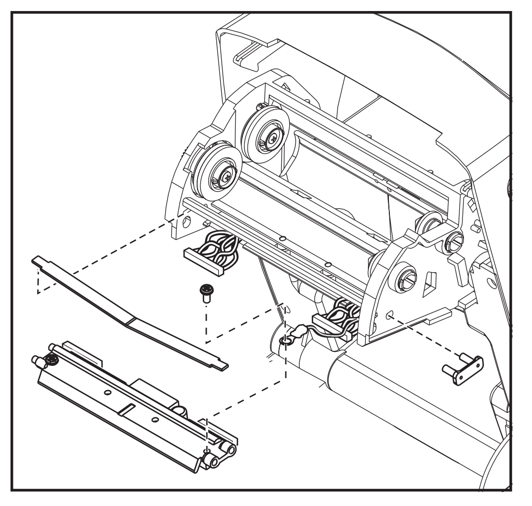
4. Con un destornillador Phillips Nº 2 quite el tornillo que sujeta el hilo de puesta a tierra.



5. Desenchufe ambos mazos de alambres del cabezal impresor de sus conectores correspondientes.



Montaje



El cabezal impresor nuevo viene con el clip y el tornillo de puesta a tierra ya conectados.

1. Alinee el cabezal impresor y el soporte para enchufar los conectores izquierdo y derecho a los mazos de cables negro y blanco.

2. Conecte el hilo de puesta a tierra y fíjelo con el tornillo. Apriételo con un destornillador Phillips Nº 2.

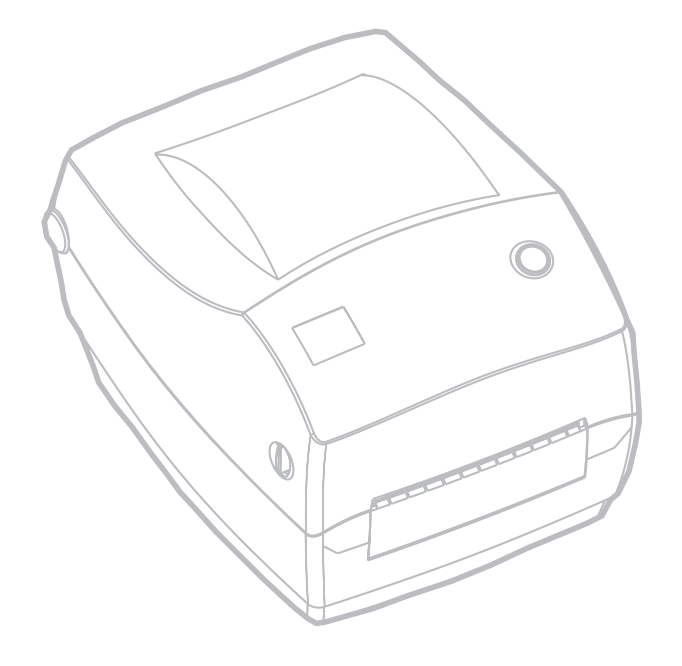
3. Introduzca las espigas del soporte dentro del lado izquierdo del carro.

4. Alinee el lado derecho del soporte e introduzca el clip del cabezal impresor en el soporte por el lado derecho del carro de cinta.

5. Deslice la punta izquierda del resorte del cabezal impresor hacia del lado izquierdo del carro de cinta; luego deslice el extremo derecho hacia el otro lado. El ángulo de la "V" encaja en la muesca de la parte superior del soporte del cabezal impresor.

6. Limpie el cabezal impresor con el estilete limpiador.

Vuelva a cargar el material y cinta. Enchufe el cable de alimentación, encienda la impresora e imprima un informe de estado para asegurarse de que funcione correctamente.



Solución de problemas

Lo que la luz de estado le está diciendo

Color	Estado	Solución o razón
Ninguno	Apagada	1. Revise la conexión eléctrica del tomacorriente de CA a la fuente de alimentación y a la impresora.
Verde	Constante	1. Impresora imprimiendo (funcionamiento normal) 2. Impresora en pausa; lista para recibir datos (funcionamiento normal) 3. Impresora en pausa; en espera por acción del usuario (por ejemplo, tomar una etiqueta entregada o tocar el botón Feed (Alimentar))
Ámbar	Constante	1. Se ha activado el sensor de cubierta abierta. Oprima la cubierta superior para cerrar y trabar. 2. Error de sintaxis o de comando en la impresora. Revise el programa y reenvíe el trabajo de impresión.
Roja	Inter-mitente	1. Descarga de firmware en proceso. El indicador enciende la luz roja, luego la verde. 2. Señal para comenzar la detección de longitud del material después de ENCENDER la impresora. Suelte el botón Feed (Alimentar).
	Constante	1. Se agotó el material de impresión o la cinta. Cargue un nuevo suministro. Oprima el botón Feed (Alimentar) para continuar. 2. Falta de ciclo inicial. Apague la energía entonces detrás ENCENDIDO. 3. Impresora lista recibir la programación de destello durante transferencia directa de los soportes lógico inalterable.

Funcionamiento de la impresora	
Problema	**Solución o razón**
El material no avanza.	1. Revise las conexiones del cable de interfaz de la computadora a la impresora. 2. Asegúrese de que la cubierta superior esté cerrada y trabada. 3. Compruebe que las etiquetas son las correctas. 4. Verifique que el material tenga la superficie imprimible hacia arriba. 5. Compruebe que la cinta de transferencia esté bien tendida y que tenga el lado entintado hacia afuera para la impresión por transferencia térmica. 6. Error de sintaxis o de comando en la impresora. Revise el programa y reenvíe el trabajo de impresión.
El material se mueve pero no se imprime.	1. Verifique que las etiquetas sean del tipo correcto (transferencia térmica o impresión térmica directa). 2. Compruebe que el material esté cargado con el lado térmico hacia arriba. 3. Limpie el cabezal impresor con el estilete limpiador. 4. Asegúrese de que la cubierta superior esté cerrada y trabada.
La impresión es borrosa o deficiente.	1. Limpie el cabezal impresor con el estilete limpiador. 2. Ajuste la velocidad de impresión o la intensidad en el software o el driver de impresora. 3. Check the media and verify that print surface is facing up. 4. Check that correct thermal media is in use.
Imprime las etiquetas sólo parcialmente o pasa por alto una etiqueta.	1. Haga una detección de longitud del material. 2. Etiqueta atascada en el cabezal impresor. 3. Cierre y trabe la impresora. 4. Posible problema de software. Revise la configuración de la memoria de la impresora. Consulte el manual de programación.
La impresión se detiene y el indicador enciende la luz ámbar o roja.	1. Haga una detección de longitud del material. 2. Posible problema con la etiqueta. Sólo use etiquetas y rótulos aprobados. 3. Posible atoramiento del material. 4. Memoria insuficiente para el tamaño de la etiqueta. Revise la configuración de la memoria de la impresora. 5. Posible problema de software. Consulte el manual de programación.

Manejo del material de impresión	
Problema	**Solución o razón**
Dispensador de etiquetas	
Continúa imprimiendo entre etiquetas.	1. Asegúrese de que esté activado el sensor de etiqueta capturada. 2. El sensor de etiqueta capturada está bloqueado o sucio. Limpie todo resto de material o polvo. 3. Puede haberse configurado un material continuo. Verifique el parámetro de longitud del formulario mediante el comando Q de programación. Consulte la guía de programación.
Imprime una etiqueta y luego se detiene.	1. Verifique que la cantidad esté bien configurada.
Funcionamiento de la cuchilla	
La cuchilla corta etiquetas en lugar de cortar el revestimiento entre las mismas.	1. Verifique el parámetro de longitud del formulario mediante la programación.
Material atorado en la cuchilla.	1. Desenchufe los cables de alimentación y de interfaz. Use pinzas para extraer restos de material de la abertura de la cuchilla.
La cuchilla no corta el papel de impresión térmica directa o el revestimiento de la etiqueta.	1. Use el comando C de programación para ciclar varias veces la cuchilla sin material de impresión a fin de hacer una autolimpieza. Consulte la guía de programación. 2. Debe reemplazar la cuchilla.

Problemas con la calidad de impresión

No hay impresión en la etiqueta

- Debe usar el material correcto para el método de impresión que necesite. Al imprimir sin cinta, debe usar material de transferencia térmica directa. Al aplicar cinta, debe usar material de transferencia térmica. El sensor de cinta de la impresora detecta el movimiento del husillo de suministro.
- El cabezal impresor está sucio. Siga las instrucciones de "Carga del material" en la página 9.

La imagen impresa no se ve bien

- El cabezal impresor está sucio. Limpie el cabezal impresor según las instrucciones de la página 33.
- La temperatura del cabezal impresor es baja.
- Ajuste la intensidad de impresión y/o la velocidad de impresión. Use los comandos S y D de la guía de programación.
- El material que se usa es incompatible con la impresora. Asegúrese de usar el material recomendado para su aplicación, y use siempre etiquetas y rótulos aprobados por el fabricante.

Varias etiquetas tienen huellas largas sin impresión (líneas verticales en blanco).

- El cabezal impresor está sucio. Limpie el cabezal impresor según las instrucciones de la página 33.
- Los elementos del cabezal impresor están dañados. Reemplace el cabezal impresor (consulte "Reemplazo del cabezal impresor" en la página 32).

La impresión no comienza en la parte superior de la etiqueta, o imprime mal de una a tres etiquetas.

- Tal vez no se haya hecho pasar el material debajo de las guías del mismo. Consulte "Carga del material" en la página 9.
- La impresora necesita calibrarse. Consulte "Autocalibración" en la página 13.

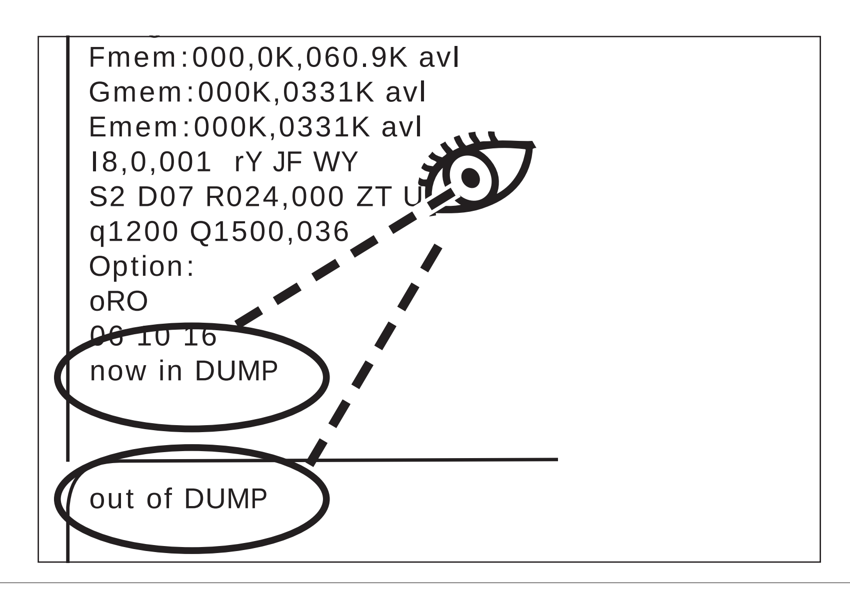
Se envió un formato de etiqueta a la impresora, pero no lo reconoció.

- ¿Está la impresora en modo de pausa? De ser así, oprima el botón Feed (Alimentar).
- Si el LED de estado está encendido o intermitente, consulte "Lo que la luz de estado le está diciendo" en la página 35.
- Asegúrese de que el cable de datos esté bien instalado.
- Ha ocurrido un problema de comunicación. Asegúrese de que se haya seleccionado el puerto de comunicaciones correcto en la computadora. Consulte "Comunicación con la impresora" en la página 17.

Calibración manual

Se recomienda la calibración manual cada vez que use material preimpreso o si la impresora no se autocalibra correctamente.

1. Asegúrese de que esté apagada la impresora y que el material esté cargado.
2. Mantenga oprimido el botón Feed (Alimentar), luego encienda la impresora.
3. Mantenga oprimido el botón Feed (Alimentar) hasta que destelle el LED de estado. Suelte el botón Feed (Alimentar).
4. La impresora configurará el sensor del material para el revestimiento de la etiqueta en uso. Cuando la impresora haya terminado de hacer el ajuste, el rollo se alimentará automáticamente hasta que se ubique una etiqueta en el cabezal impresor.
5. Se imprimirán los parámetros de configuración (similares al siguiente ejemplo). Al terminar, la impresora guardará los parámetros nuevos en la memoria y permanecerá en modo de volcado de diagnóstico.
6. Oprima el botón Feed (Alimentar). La impresora entregará otra etiqueta con el mensaje "out of DUMP" (fuera del modo diagnóstico) y estará lista para el funcionamiento normal.



Restablecimiento de los valores de fábrica

A veces, cuando se restablecen los valores de fábrica la impresora soluciona algunos problemas. Para solucionar problemas y sobreescribir todos los parámetros almacenados, use el comando ^default.

Diagnóstico de comunicaciones

Problema para transferir datos entre la computadora y la impresora; intente poner la impresora en modo diagnóstico de comunicaciones. La impresora imprimirá los caracteres ASCII y sus respectivos valores hexadecimales (más abajo se incluye un ejemplo) para todo dato recibido desde la computadora anfitriona (pagina 40).

```
N♪◙q1248♪◙A080,100,1,b,1,2,N,"M"♪◙A081,150,1,b,1
,2,N,"M"♪◙A082,200,1,b,1,2,N,"M"♪◙A083,250,1,b,1
,2,N,"M"♪◙A084,300,1,b,1,2,N,"M"♪◙A085,350,1,b,1
,2,N,"M"♪◙A086,400,1,b,1,2,N,"M"♪◙A087,450,1,b,1
,2,N,"M"♪◙A088,500,1,b,1,2,N,"M"♪◙A089,550,1,b,1
,2,N,"M"♪◙LE080,50,1,600♪◙♪◙A200,100,1,b,2,2,N,"
M"♪◙A201,150,1,b,2,2,N,"M"♪◙A202,200,1,b,2,2,N,"
M"♪◙A203,250,1,b,2,2,N,"M"♪◙A204,300,1,b,2,2,N,"
M"♪◙A205,350,1,b,2,2,N,"M"♪◙A206,400,1,b,2,2,N,"
M"♪◙A207,450,1,b,2,2,N,"M"♪◙A208,500,1,b,2,2,N,"
M"♪◙A209,550,1,b,2,2,N,"M"♪◙LE200,50,1,600♪◙♪◙A3
20,100,1,b,3,2,N,"M"♪◙A321,150,1,b,3,2,N,"M"♪◙A3
22,200,1,b,3,2,N,"M"♪◙A323,250,1,b,3,2,N,"M"♪◙A3
24,300,1,b,3,2,N,"M"♪◙A325,350,1,b,3,2,N,"M"♪◙A3
26,400,1,b,3,2,N,"M"♪◙A327,450,1,b,3,2,N,"M"♪◙A3
28,500,1,b,3,2,N,"M"♪◙A329,550,1,b,3,2,N,"M"♪◙LE
320,50,1,600♪◙♪◙A480,100,1,b,4,2,N,"M"♪◙A481,150
```

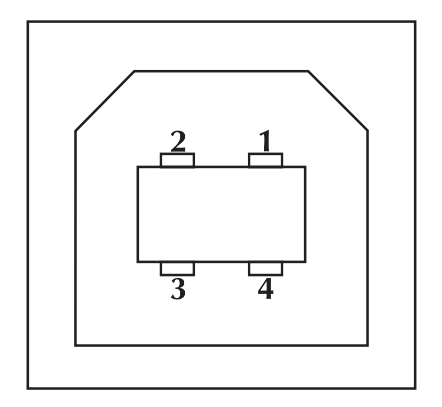
Modos del botón Feed (Alimentar)

Condición de la impresora	**Feed (Alimentar) acción**
Impresora apagada (OFF).	
Impresora apagada (OFF).	No se obtiene resultado alguno al tocar o mantener oprimido el botón.
Impresora encendida (ON).	
La cubierta está abierta.	No se obtiene resultado alguno al tocar o mantener oprimido el botón.
Hay etiquetas, rótulos o formularios plegados en abanico cargados.	Toque una vez el botón para un "avance de formulario".
	Mantenga oprimido el botón para hacer un "avance de material continuo". La impresora se detiene en la parte superior del formulario siguiente cuando usted suelta el botón.
Rollo continuo de material cargado.	Toque el botón para hacer un "avance de línea". La impresora se detiene en la línea siguiente.
	Mantenga oprimido el botón para hacer un "avance de material continuo". La impresora se detiene en la línea siguiente cuando usted suelta el botón.
Recién se cargó material de impresión nuevo.	Toque el botón para hacer avanzar el material. Si la impresora no detecta el material, la platina dejará de girar y el LED de estado se encenderá rojo; si la impresora no puede detectar una separación de 27,9 cm (11 pulg.) como máximo, la platina dejará de girar y el LED de estado se encenderá ámbar.

Interfaces

Conector de bus en serie universal (USB)

La siguiente figura ilustra el cableado necesario para usar la interfaz USB de la impresora.



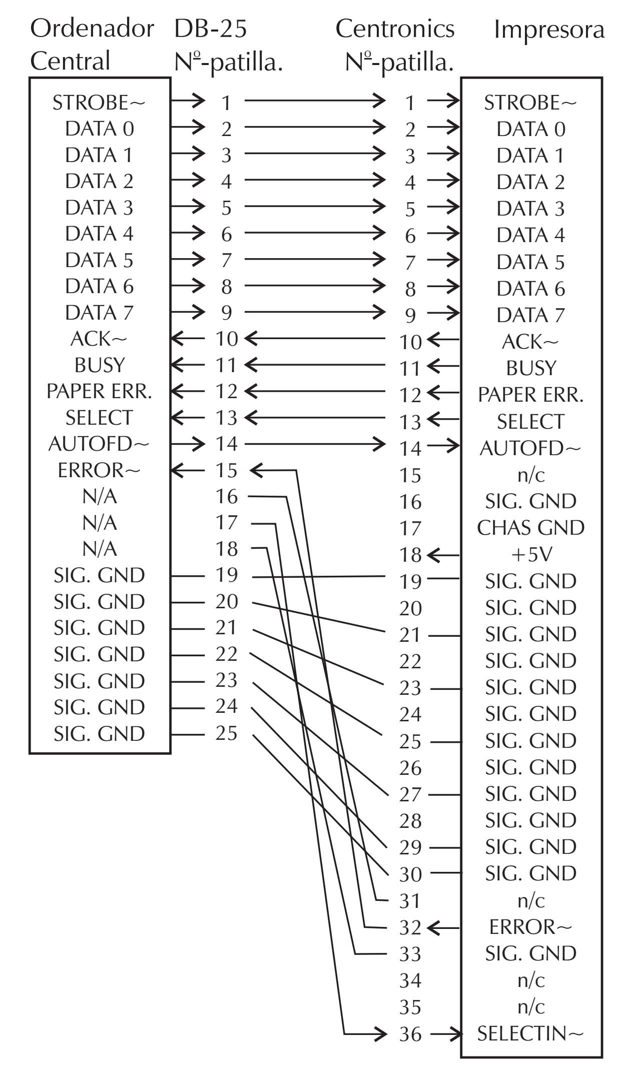
Patilla	Señal
1	Vbus - N/C
2	D-
3	D+
4	Puesta a tierra
Shell	Blindaje/Hilo de puesta a tierra

Para obtener información de la interfaz USB, visite el sitio web de USB en:

http://www.usb.org

Interfaz paralela

La siguiente figura ilustra el cableado necesario para usar la interfaz paralela Centronics de la impresora.



DB-25 macho a Centronics macho (cable)

ZebraNet® PrintServer II™ para redes Ethernet

Esta interfaz utiliza un cable en línea recta con conector RJ-45. En la siguiente tabla se indica la asignación de patillas.

Señal	Patilla	Patilla	Señal
Tx+	1	1	Tx+
Tx-	2	2	Tx-
Rx+	3	3	Rx+
---	4	4	---
---	5	5	---
Rx-	6	6	Rx-
---	7	7	---
---	8	8	---

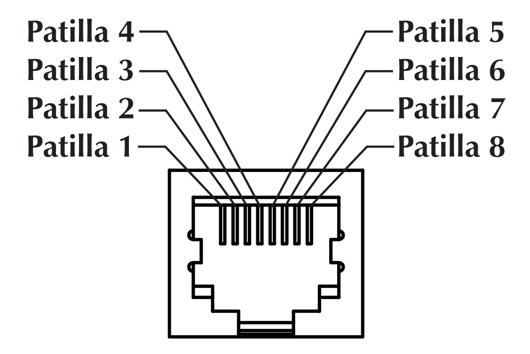
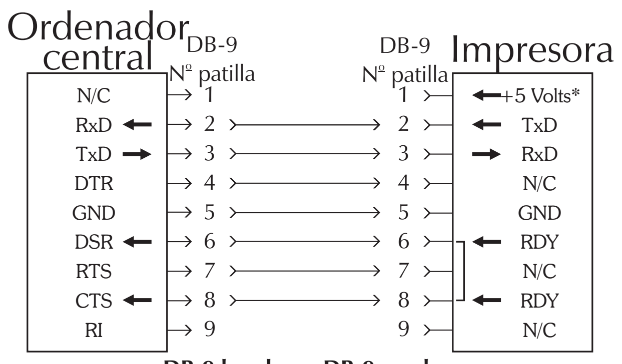


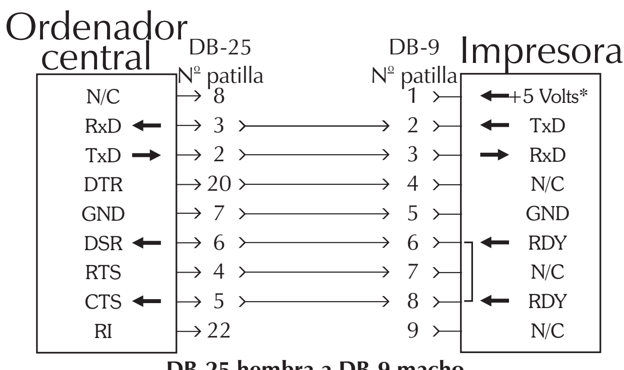
Ilustración del conector modular RJ-45 de la impresora

Conector en serie (RS-232)

La impresora funciona como equipo de comunicación de datos (DCE) y normalmente se conecta por medio de un cable de módem RS-232 estándar a un equipo terminal de datos (DTC), tal como una computadora o una terminal con configuración predeterminada de 9600 baudios, datos de 8 bitios, 1 bitio de parada y sin paridad.



DB-9 hembra a DB-9 macho
Cable N/P 300017-006 (6') ó 300017-010 (10')



DB-25 hembra a DB-9 macho
Cable N/P 300018-006 (6')

*+5 voltios a 150 mA para dispositivos externos (como KDU o escáner)



Zebra Technologies Corporation